第12卷 第2期
1991年5月

动物学研究
ZOOLOGICAL RESEARCH

Vol. 12, No. 2
May, 1991

贵州拟隐脉叶蝉属五新种*

（同翅目：隐脉叶蝉科）

李子忠　汪廉敏

（贵州农学院，贵阳）

摘　要

本文记述隐脉叶蝉科Nirvanidae，拟隐脉叶蝉属*Sophonia*五新种，即褐缘拟隐脉叶蝉*S. fuscomarginata*，蔷薇拟隐脉叶蝉*S. rosae*，白色拟隐脉叶蝉*S. albuma*，红带拟隐脉叶蝉*S. ruficincta*，宽带拟隐脉叶蝉*S. zonulata*。文中详细描述每种外部形态和雄性外生殖器构造特征，并与近似种进行比较，附有主要特征图。

关键词：隐脉叶蝉科，拟隐脉叶蝉属，贵州，新种

1.褐缘拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia fuscomarginata* sp. nov.（图1）

头冠部向前延伸突出，中央长度大于二复眼间宽度，约与前胸背板等长，冠面轻度隆起，端缘微向上翘，具缘脊和中脊，缘脊于复眼前一段较直，中脊仅及头冠中长之半，单眼位于头冠侧缘，与复眼的距离约为单眼直径的3倍，与侧脊的距离约为单眼直径的2倍；颜面额唇基长大于宽，基部隆起，且有中脊，两侧有侧褶，端半部较平坦，前唇基近似长方形，中央纵向隆起。前胸背板前侧缘长，后侧缘较短，前缘域有弧形横凹痕，小盾片约与前胸背板等长，横刻痕弧形凹陷，前翅革区翅脉不明显，无端前室。雄虫生殖节中基瓣后缘尖突，下生殖板狭长，外侧有5根长刚毛，端缘有长毛，连索Y形，主干长是臂长的9倍；阳茎弯曲，基部腹面有一对发达的突起，其长度超过阳茎端部。雌虫第七节腹板宽大，后缘深裂内凹，产卵器微超出尾节端缘。

体淡黄白色，无明显斑纹，后足胫节端部和雄虫下生殖板刚毛列均黑色，小盾片基角处有1近似三角形淡污黄色斑。单眼桔红色；复眼深褐色。前翅淡灰白色半透明，前缘区端半部有3条黑褐色斜纹，端缘区及爪片端部后域淡黄褐色，第二端室内有1黑褐色圆斑，爪片末端有1褐色斑，后缘有褐色狭边。

体长（包括翅长）：雄虫5.2mm；雌虫5.8mm。

正模♂，配模♀，副模10♂♂，15♀♀，贵州六枝，1989.Ⅵ.21熊鹰采，1♂，1♀，

---

* 贵州省自然科学基金资助课题。

本文1989年10月5日收到。

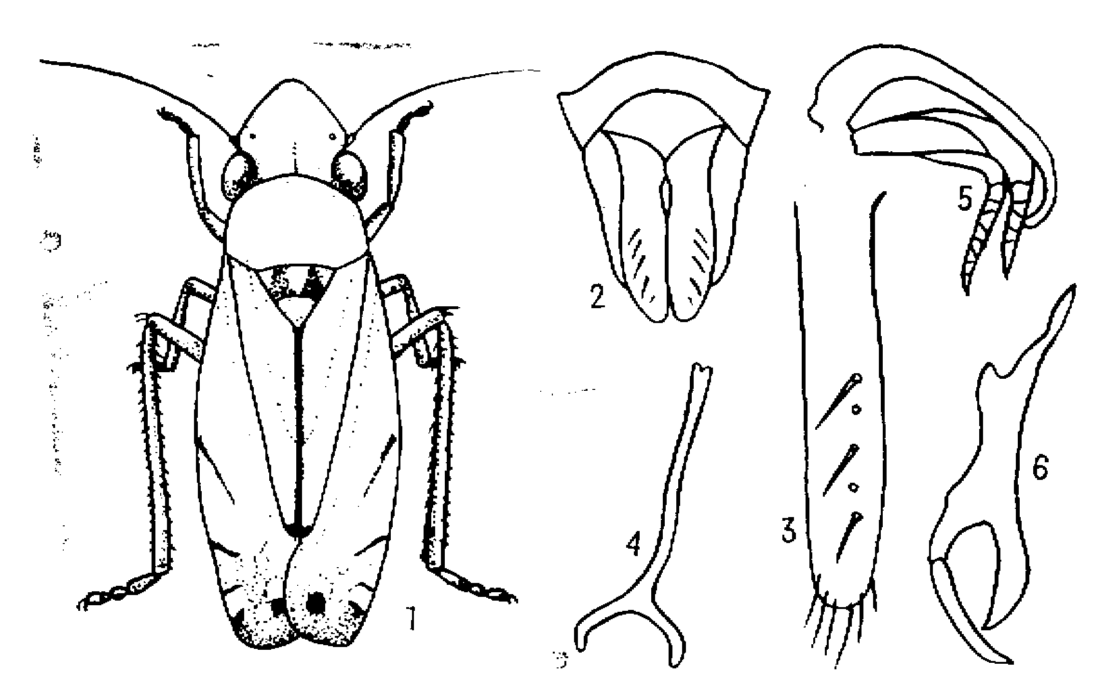


图 1 褐缘拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia fuscomarginata* sp. nov.

1.成虫(adult)；2.雄虫尾节腹面(♂pygofer, ventral view)；3.下生殖板(subgenital plate)；4.连索(connective)；5.阳茎侧面(aedeagus, lateral view)；6.阳基侧突(style)。

贵州织金，1987.Ⅶ.15，李子忠采。

此种与纯色拟隐脉叶蝉*Sophonia unicolor* (Kuoh *et* Kuoh) 相似，但后者前翅后缘不具褐色狭边，前缘区3条斜纹较短，雄性外生殖器构造明显不同。

2.蔷薇拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia rosae* sp.nov.（图2）

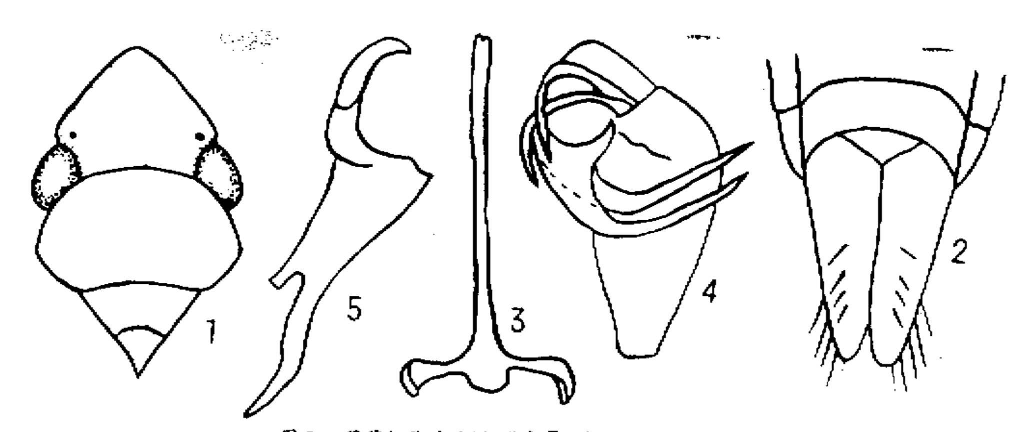


图 2 蔷薇拟隐脉叶蝉，种新*Sophonia rosae* sp. nov.

1.头胸部背面(head and thorax, dorsal view)；2.雄虫尾节腹面(♂pygofer, ventral view)；3.连索(connective)；4.阳茎(aedeagus, lateral view)；5.阳基侧突(style)。

头冠向前突出，中央长度大于二复眼间宽，冠面隆起，侧缘脊弱，中脊短而细弱；单眼位于冠面侧脊弯曲处的外侧，与侧脊和复眼的距离均为单眼直径的2.5倍；颜面额唇基长大于宽，整个隆起，端半部平伏，中脊长为该区长的 2/5，前唇基近似长方形。前胸背板较头冠部短，前侧缘斜直，前、后缘接近平行，前缘域有弧形横凹痕，中后部有细弱横皱纹；小盾片横刻痕弧形凹陷，伸达侧缘；前翅革区翅脉不明显，无端前室，第二端室近似长方形。雄虫生殖节中基瓣小成三角形向后突出；下生殖板并列 4 根粗刚毛；连索主干细长；阳茎基部显著膨大，端部腹面有 2 对突起，其中第一对基部宽扁，端部细长，第二对突起细长弯钩状。

体淡黄白色，无明显斑纹，单眼淡橙黄色，爪及后足胫节端部黑褐色。前翅淡黄白色半透明，端缘域淡黄褐色，端半部前缘区有 3 条淡褐色斜纹，第二端室内有 1 黑褐色圆斑，爪片末端有褐色斑。

体长（包括翅长）：雄虫5.5—5.8mm；雌虫6.2—6.5mm。

正模♂，配模♀，副模 5♂♂，7♀♀，贵州贵阳，1984 Ⅵ．12—15，李子忠采，2♂♂，贵州大方，1977．Ⅶ．7，2♂♂，贵州毕节，1977．Ⅶ．24，李子忠采。

此种与褐缘拟隐脉叶蝉*Sophonia fuscomarginata* Li *et* Wang相似，区别点是此种前翅后缘不具褐色狭边；雄性外生殖器构造明显不同。

3.白色拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia albuma* sp. nov.（图 3）

头冠中长略大于二复眼间宽，显著大于前胸背板中央长度，冠面轻度隆起，缘脊明显，中脊细弱，侧缘在复眼前有一段平直，其缘脊至复眼前向外侧弯曲；单眼着生在冠面侧缘弯曲缘脊内侧，与复眼和缘脊的距离均为单眼直径的 2 倍；颜面额唇基整个隆起，基部生有中脊，端半部平坦，两侧有侧褶，前唇基隆起，由基至端逐渐收狭，端缘平直。前胸背板隆起，前缘域两侧轻度凹陷，前侧缘长而斜直，后侧缘短；小盾片横刻痕凹陷弧形弯曲，几伸达侧缘；前翅革区翅脉不明显，第二端室近似长方形。雄虫生殖节中基瓣横宽狭条状，后缘平直；下生殖板纵列 3 根粗刚毛；连索Y形，主干中部显著膨大，两端较细；阳茎宽扁弧形弯曲，基部有 1 片状突，其端部成刺状，阳茎中部有 1 齿

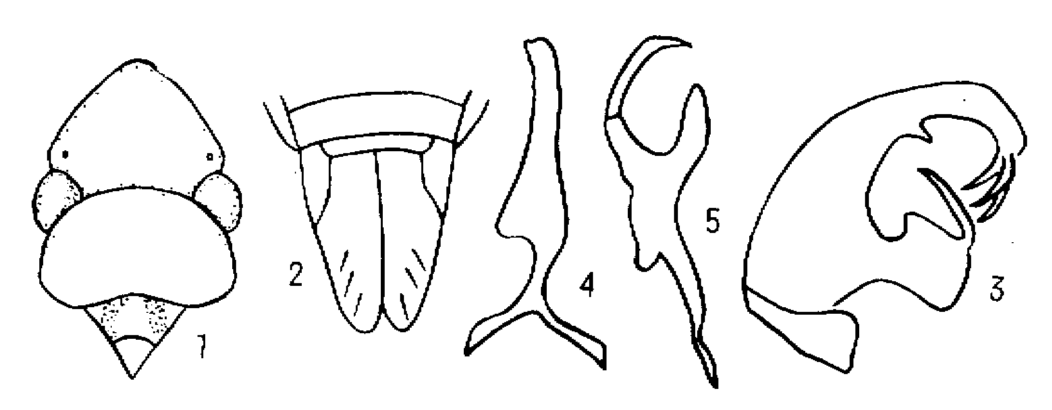


图 3　白色拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia albuma* sp. nov.

1.头胸部背面（head and thorax, dorsal view）；2.雄虫尾节腹面（♂pygofer ventral view）；3.雄虫阳茎侧面（aedeagus, lateral view）；4.连索（connective）；5.阳基侧突（style）。

状突，端部腹面有一对刺状突，阳茎末端成1小形突起夹于2刺突之间；阳基侧突如图3所示。

体乳白色无任何斑纹，惟爪及后足胫节端部黑褐色。单眼淡红色；复眼淡褐色。前翅与体同色，端缘域具烟黄晕，端半部前缘区有3条淡褐色斜纹，爪片末端有1褐色斑，第二端室内有1黑褐色圆形斑。

体长（包括翅长）：雄虫4.2—4.5mm；雌虫5.0—5.2mm。

正模♂，配模♀，副模3♂♂，4♀♀，贵州梵净山，1986.Ⅶ.21，李子忠采，10♂♂，15♀♀，贵州习水，1977.Ⅶ.15—17，2♂♂，3♀♀，贵州道真，1988.Ⅹ.14，采集人同上，7♂♂，9♀♀，贵州遵义，1989.Ⅶ.15，吴文英采。

此种与*Sophonia ocellari* (Baker) 相似，区别是后者头冠中脊前半部红色，前翅第二端室内无黑褐色圆斑。

4.红带拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia ruficincta* sp.nov.（图4）

头冠向前成角状突出，中央长度显著大于二复眼间宽，近于前胸背板和中胸小盾片的总长，冠面微隆起前倾，端域微向上翘，缘脊明显，其侧缘在复眼前一段较直，所具缘脊至近复眼前向外侧弯曲；单眼着生在头冠侧缘域弯曲处，与侧脊的距离约为单眼直径的1.5倍，与复眼的距离约为单眼直径的2.5倍；颜面额唇基基部隆起，端半部平坦，两侧有侧褶，基部中脊短，约为该区长的1/5。前胸背板前狭后宽，前缘弧形突出，后缘微凹，前侧缘长而斜直，后侧缘短；中胸小盾片横刻痕弧弯，伸达侧缘；前翅革区翅脉不明显。雄虫下生殖板狭长，端缘有长毛；阳茎细长弯曲，基部有1片状突，端部有2对刺状突，且横向伸出；阳基侧突手杖形，中部外侧有1齿状突；连索短而宽扁。

体淡黄白色，头冠、前胸背板及中胸小盾片中央纵贯一条黑色宽纵带纹，头冠前域、侧缘域及基部红黄色，前胸背中央紧接黑色纵带纹两侧及侧缘域各具1红黄色纵带纹，颜面及胸足桔红色。前翅淡黄白色，端半部前缘域有1短褐色斜纹，整个爪片后缘

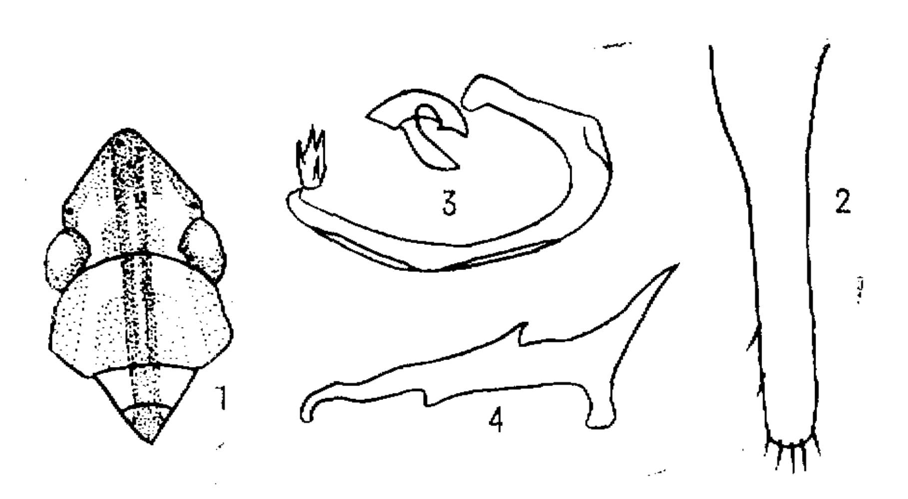


图4 红带拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia ruficincta* sp. nov.
1.头胸部背面 (head and thorax, dorsal view)； 2.雄虫下生殖板 (subgenital plate)；
3.阳茎侧面 (aedeagus, lateral view)； 4.阳基侧突 (style)。

有黑褐色宽缘纹，爪片末端有1黑褐色斑，第二端室内有1黑褐色圆形斑。腹部背腹面淡黄白色。

体长（包括翅长）：雄虫5 mm。

正模♂，副模1♂，贵州务川，1985. Ⅵ. 21，覃举安采。

此种与赤条拟隐脉叶蝉*Sophonia rufofascia* (Kuoh *et* Kuoh) 相似，不同点是后者头冠、前胸背板和小盾片黑色宽纵带纹在头冠部分为2条，纵带两侧有血红色纵纹；雄性外生殖器不同。

5.宽带拟隐叶蝉，新种*Sophonia zonulata* sp.nov.（图5）

头冠向前成角状突出，中长显著大于二复眼间宽，较前胸背板长，冠面隆起，缘脊明显，侧缘于复眼前的缘脊向外侧弯曲。颜面额唇基隆起，端半部平坦，两侧有侧褶，基部中脊仅及该区长的1/5。前胸背板隆起前倾，前、后缘接近平行，前侧缘长而斜直，后侧缘短；小盾片横刻痕弧弯，不伸达侧缘；前翅革区翅脉不明显，第二端室近似长方形。雄虫下生殖板柳叶状，端缘有长毛；阳茎C形，基部有一对片状突，端部分为二叉，每叉端部再次分叉；阳基侧突人足形。雌虫第七节腹板横宽，后缘接近平直，产卵器长微超出尾节端缘。

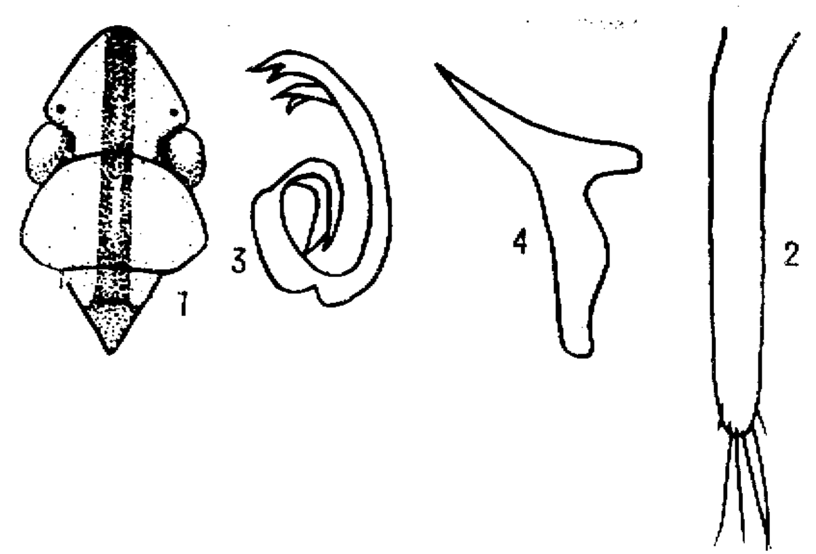


图5　宽带拟隐脉叶蝉，新种*Sophonia zonulata* sp. nov.

1.头胸部背面 (head and thorax, dorsal view)；　2.雄虫下生殖板 (subgenital plate)；

3.阳茎侧面(aedeagus, lateral view)；　4.阳基侧突 (style)。

体淡黄白色，头冠部、前胸背板及中胸小盾片中央纵贯一条黑色宽纵带纹，前胸背板紧接纵带纹两侧各具一条不甚明显的淡橙黄色纵带纹。单眼桔黄色；复眼淡灰褐色；颜面淡黄白色无任何斑纹。前翅淡黄白色，端缘域及爪片端部后域淡烟黄色，端半部前缘域有1不甚明显的灰褐色短斜纹，整个爪片后缘有黑褐色缘纹，爪片末端有褐色斑，第二端室内有1黑褐色圆斑。虫体腹面淡灰白色无任何斑纹。

体长（包括翅长）：雄虫5.0—5.2mm；雌虫5.2—5.5mm。

正模♂，配模♀，副模2♂♂，1♀贵州荔波，1988．X．12—15，李子忠、覃诗信采。

此种与庐山拟隐脉叶蝉 *Sophonia lushana* (Kuoh) 相似，不同点是后者头冠、前胸背板、中胸小盾片中央黑色纵带纹较细；前翅端半部前缘域有2条黑褐色斜纹；雄性外生殖器构造特征显著不同。

参 考 文 献

葛钟麟 1966 《中国经济昆虫志》第十册 叶蝉科 科学出版社 170页。

葛钟麟 1973 中国拟隐脉叶蝉属新种记述。昆虫学报 16（2）：178—184。

葛钟麟、葛竞麟 1983 拟隐脉叶蝉属新种记述。昆虫学报 26（3）：316—325。

Baker, C. F. 1923 The Jassoidea related to the Stenocotidae with special reference to Malaya species. *Philip. Jour. Sci.* 23(4): 345—401, 5 pls.

Distant, W. L. 1907 Fauna of British India. ***Rhynchota*** 4: 157—419.

Distant, W. L. 1918 Fauna of British India. ***Rhynchota*** 7: 1—109.

Matsumura, S. 1912 Die Acocephalinen und Bythoscopinen Japans. *Jap. J. Coll. Agr. Tohoku Imp. Univ.* 4: 280—325.

FIVE NEW SPECIES OF THE GENUS *Sophonia* FROM GUIZHOU, CHINA (HOMOPTERA: NIRVANIDAE)

Li Zizhong Wang Lianming

(*Guizhou Agricultural College, Guiyang*)

This paper describes five new species of the genus *Sophonia* from Guizhou province, China. The type specimens are deposited in Guizhou Agricultural College.

1.*Sophonia fuscomarginata* sp. nov. (Fig. 1)

This new species is allied to that of *Sophonia unicolor* (Kuoh *et* Kuoh), but can be easily distinguished by the postmargin of the tegmen with brown fascia and three oblique black-brown lines longer in apical half of subcostal area, especially the male genitalia differs distinctly.

Length (incl. teg.): ♂ 5.2mm; ♀5.8mm.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 10♂♂, 15♀♀, Luzhi (26.1°N, 105.2°E), Guizhou, 21. Ⅵ. 1989, 1♂, 1♀, Zhijin (26.5°N, 106.6°E), Guizhou, 15. Ⅶ.1987.

2. *Sophonia rosae* sp. nov. (Fig. 2)

This new species resembles to that of *Sophonia fuscomarginata* Li *et* Wang, butit is separated by the postmargin of the tegmen without brown fascia and the male genitalia is quite different.

Length (incl. teg.): ♂5.5—5.8mm; ♀6.2—6.5mm

Holotype♂, allotype ♀, paratypes 5♂♂, 7♀♀, Guiyang (26.6°N, 106.7°E), Guizhou, 12—15. Ⅵ. 1984, 2♂♂, Dafang (27.1°N, 105.3°E), Guizhou, 7. Ⅶ. 1977, 2♂♂, Bijie (27.2°N, 105.1°E), Guizhou, 24. Ⅶ. 1977.

3.*Sophonia albuma* sp. nov. (Fig. 3)

This new species is very similar to that of *Sophonia ocellaris* (Baker), but separated from the latter by the median carina of vertex without reddish at the anterior half, and the second apical cell of tegmen with a large round smoky-brown spot.

Length (incl. teg.): ♂4.2—4.5mm; ♀5.0—5.2mm

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 3♂♂, 4♀♀, Mt. Fanjing

(1500m), Guizhou, 21. Ⅵ. 1986, 10♂♂, 15♀♀, Xishui (28.2°N, 106.1°E), Guizhou, 15—17. Ⅶ. 1977, 2♂♂, 3♀♀, Daozhen (28.5°N, 107.3°E), Guizhou, 14. Ⅸ. 1988, 7♂♂, 9♀♀, Zunyi (27.3°N, 107.1°E), Guizhou, 15. Ⅵ. 1989.

4. *Sophonia ruficincta* sp. nov. (Fig.4)

This new species is allied to that of *Sophonia rufofascia* (Kuoh *et* Kuoh), but the central black longitudinal fascia from the apex of vertex to the end of scutellum very even, and margin on the their outer sides without blood red, the structure of the male genitalia is quite different.

Length (incl. teg.): ♂ 5 mm.

Holotype ♂, paratype 1♂, Wuchuan (28.3°N, 107.4°E), Guizhou, 21.Ⅵ.1985.

5. *Sophonia zonulata* sp. nov. (Fig. 5)

This new species is similar to that of *Sophonia lushana* (Kuoh), but can be distinguished from the latter by the central black longitudinal fascia from the apex of vertex to the end of scutellum very broad, and in the apical half subcostal area of tegmen only with a oblique black-brown line, male genitalia is very different.

Length (incl. teg.): ♂5.0—5.2mm; ♀5.2—5.5mm.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 2♂♂, 1♀, Libo (25.3°N, 107.5°E), Guizhou, 12—15. X. 1988.

Key words: Nirvanidae, *Sophonia*, Guizhou, New species